

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK BRIALMONTOMWALLING

UITBREIDINGSTRAAT ANTWERPEN-BERCHEM



Rapporten van het
Stedelijk informatiecentrum
archeologie & monumentenzorg

COLOFON

Onderzoek

Archeologisch noodonderzoek
Uitbreidingstraat z.n. (tegenover Uitbreidingstraat 246)
Antwerpen-Berchem
Site A375

Opdrachtgever

GO! Gemeenschapsonderwijs
Vlaamse Gemeenschap

Uitvoerder

Stad Antwerpen dienst archeologie

Kadastergegevens: afdeling 21 sectie A perceel 159y

Coördinaten: 51°11'37" N
4°25'25" O

Datum onderzoek

3 - 11 april 2014

Auteur

Tim Bellens, consultant archeologie

Layout

Frans Caignie

Wettelijk depot

D | 2014 | 0306 | 124

juni 2014

copyright stad Antwerpen dienst archeologie

Zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de stad Antwerpen afdeling archeologie mag geen enkel onderdeel of uittreksel van deze tekst worden weergegeven of in een elektronische databank worden gevoegd, noch gefotokopieerd of op een andere manier vermenigvuldigd.

Foto omslag: de Mechelsepoort langs stadszijde (Kring voor Heemkunde Berchem)

INHOUDSTAFEL

1.	INLEIDING	2
2.	ONDERZOEKSSTRATEGIE	7
3.	DE ANTWERPSE BRIALMONTOMWALLING	10
4.	ARCHEOLOGISCHE BESCHRIJVING	18
	4.1. Caponnière 8/9	19
	4.2. Geniekazerne 8/9	29
	4.3. Wal tussen Geniekazerne en Mechelsepoort	31
	4.4. Weg buiten de Mechelsepoort	32
	4.5. Gedempte gracht tussen de bouwwerken	36
5.	BESCHOUWING EN AANBEVELINGEN	37
	BIBLIOGRAFIE	39
	NOTEN	40

1. INLEIDING

Bouwheer GO! Onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap plant een uitbreiding van basisschool De kRing ter hoogte van de Uitbreidingstraat 246 in Antwerpen-Berchem. Het bouwproject voorziet in het oprichten van een schoolgebouw met plaatselijk vier bouwlagen, gefundeerd op palen. Tijdens de eerste graafwerken stootte men op massief metselwerk, waarop de leidende architect via GO! Onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap de stedelijke dienst archeologie telefonisch op woensdag 2 april 2014 op de hoogte bracht van de vondst. Een terreinbezoek en een beknopte bureaustudie door de stedelijke dienst archeologie wezen uit dat de massieve muurresten verband hielden met de Brialmontomwalling. Daaropvolgend werd de vondst gemeld aan het Agentschap onroerend erfgoed van de Vlaamse Gemeenschap, die dezelfde dag het mandaat tot opvolging toewees aan de stedelijke dienst archeologie.

Het archeologisch noodonderzoek startte op donderdag 3 april 2014 (site A375) en stelde tot doel de bedreigde restanten zo goed mogelijk te registreren teneinde meer inzicht te verwerven over de bouw, sloop en bewaringstoestand van dit deel van de Brialmontomwalling. Tegelijk zou het archeologisch noodonderzoek, aangevuld met cartografische gegevens, advies opleveren voor het ontwerpen en uitvoeren van de funderingspalen. Het geplande schoolgebouw beslaat een oppervlakte van ca. 1.300 m². Het archeologisch noodonderzoek werd uitgevoerd door drie veldtechnici en een tekenaar onder leiding van een archeoloog, allen van de stedelijke dienst archeologie.

De archeologische kennis over de Brialmontomwalling blijft zeer beperkt. Bij aanpassingswerken van de ring rond Antwerpen werd in 2004 ter hoogte van de middenberm vóór de Kennedytunnel (rechteroever) een noodonderzoek uitgevoerd door de stedelijke dienst archeologie. Daarbij kwamen delen van de caponnière¹ 10/11 aan het licht. Kort nadien onderzocht de stedelijke dienst archeologie, meer noordelijk, langs de ring ter hoogte van Borgerhout, resten van de caponnière 4/5. Beide onderzoekscampagnes werden beknopt beschreven in het tijdschrift Vesting van de Simon Stevinstichting (BOGAERTS 2005).

Het Agentschap onroerend erfgoed van de Vlaamse Gemeenschap adviseerde de bouwaanvraag gunstig op 26 augustus 2013. De stedelijke administratie won geen advies in bij de stedelijke dienst archeologie. Bijgevolg waren noch de bouwheer noch de leidende architect op de hoogte van het voorkomen van cultuurhistorische of archeologische relictten op het bouwterrein. Het onvoorzien aantreffen van massieve en diep gefundeerde muren stelde de bouwheer, architect en aannemer voor technische uitdagingen en extra bouwkosten.

Op vrijdag 4 april 2014 presenteerden het kabinet van de schepen voor ruimtelijke ordening en stadsontwikkeling en de stedelijke dienst archeologie de resultaten van het archeologisch noodonderzoek aan pers en publiek.



Figuur 1. Situering A375 Uitbreidingstraat



Figuur 2. Situering onderzoekszone A375 Uitbreidingstraat



Figuur 3. Luchtfoto ter hoogte van Brilschans in Berchem, met aanduiding van het projectgebied



Figuur 4. Zicht op de opgravingen vanuit Axa-kantoorgebouw (onderaan in beeld), richting oosten: sporthal school (links), resten van de Brialmontomwalling (midden) en binnensingel (rechts)



Figuur 5. Persvoorstellung van de resultaten van het archeologisch noodonderzoek

2. ONDERZOEKSSTRATEGIE

Het archeologisch noodonderzoek richtte zich tot het lokaliseren en identificeren van delen van de Brialmontomwalling, en het evalueren van de bewaringstoestand van deze restanten. Met behulp van cartografische bronnen konden de aangetroffen restanten eenduidig geïdentificeerd worden. Om die reden slaan we in deze bijdrage de stap van technische beschrijving naar interpretatie van de archeologische structuren over. Na een historische, bouwtechnische en iconografische schets van de Brialmontomwalling volgt de archeologische beschrijving per aangetroffen onderdeel van de omwalling, om tenslotte te eindigen met een beschouwing over de cultuurhistorische waarden van de omwalling en hoe ermee om te gaan bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen.

Volgende onderzoeksvragen werden vooropgesteld:

- ➔ *Welke restanten van de Brialmontomwalling werden aangetroffen?*
- ➔ *Wat is de datering van de restanten?*

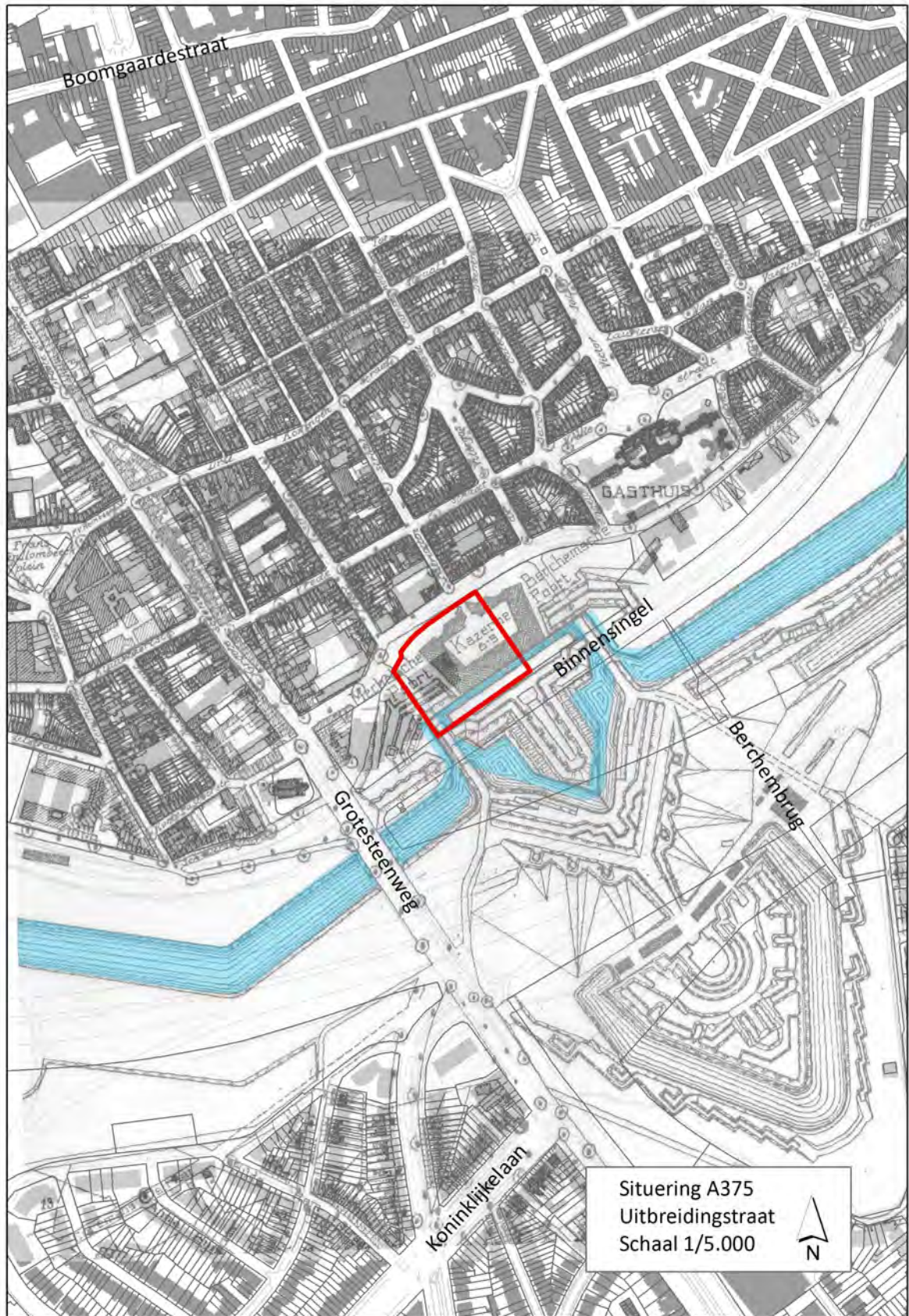
- ➔ *Hoe is de bewaringstoestand van deze restanten?*
- ➔ *Wat is de meerwaarde van archeologisch onderzoek naar de Brialmontomwalling?*
- ➔ *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij verdere werken en andere ruimtelijke ontwikkelingen?*

Tijdens het terreinwerk werden digitale foto's met een spiegelreflexcamera gemaakt, alsook profieltekeningen. De muurresten werden digitaal opgemeten met een total station door landmeter Ibens.

Het dossier A375 Uitbreidingsstraat 246 (Berchem) bevindt zich bij de stedelijke dienst archeologie (contactadres: Grote Markt 1 2000 Antwerpen). Het aantal archaeologica is beperkt en omvat hoofdzakelijk industrieel wit aardewerk. Het vondstmateriaal wordt bewaard in het stedelijk archeologisch depot, Havanastraat 1-5, 2030 Antwerpen-Luchtbal.



*Figuur 6. Luchtopname ter hoogte van Berchem tijdens de aanleg van de ring
(het onderzoeksterrein bevindt zich links buiten beeld)*



Figuur 7. Situering bouwterrein op gegeorefereerd plan (A. Mennes, 1932) van de Brialmontomwalling: het onderzoeksterrein beslaat delen van de Geniekazerne 8/9, de caponnière 8/9, de weg buiten de Mechelsepoort, de fundering van de wal van dezelfde poort en de natte gracht tussen deze onderdelen

3. DE ANTWERPSE BRIALMONTOMWALLING

De industriële en economische vooruitgang tijdens de 19de eeuw zorgde ook in Antwerpen voor een groeiend bevolkingscijfer en een daarbij horende stedelijke expansie, met grote invloed op de bebouwde ruimte. De dichtbevolkte historische stad, omarmd door de 16de-eeuwse zogenaamde Spaanse omwalling (afgebroken in 1864-1865), volstond niet langer om deze expansie op te vangen. Het ontwerp en de realisatie van een 19de-eeuwse stadsgordel rondom de historische stadskern betekende een enorme schaalvergroting voor wat betreft stedelijke ruimte, met inbegrip van bebouwde ruimte, parken, nutsvoorzieningen, etc. De groei van de metropool ging hand in hand met de uitbouw van de haven. Rond 1900 fungeerde Antwerpen bovendien als schakel voor de vele landverhuizers.

Tegelijkertijd bevond het jonge België zich sinds haar onafhankelijkheid in 1830 in een modern Europa in wording, temidden het politiek en militair strijdtoneel van de grote mogendheden. Rond het midden van de 19de eeuw werd besloten om Antwerpen om te bouwen tot Nationaal Reduit², wat de oprichting van nieuwe vestingbouwwerken impliceerde. Tegen de zin van het stadsbestuur voorzagen vestingbouwer Henri Alexis Brialmont en generaal Pierre Chazal - met de steun van koning Leopold I - in de bouw van de zogenaamde Grote Omwalling (LAUWERS 2010, 17-18). Luitenant Leon Vandeveldt zou bovendien een niet onbelangrijke rol gespeeld hebben in het ontwerp van de omwalling (LOMBAERDE 1997, 30-31). De nieuwe omwalling volgens polygonaal stelsel³ kwam tot stand vanaf 1859 en omvatte een reeks fronten, onderbroken door kazernes, poorten, caponnières, lunetten⁴ en forten. In het noorden sloot het Noordkasteel de omwalling af, in het zuiden de

in oorsprong 16de-eeuwse citadel. Buiten de stad verzezen de vooruitgeschoven, zogenaamde Brialmontforten 1-8. De Brialmontomwalling kostte het jonge België handenvol geld: de bouw van de omwalling werd geraamd op 35 à 40 miljoen Belgische frank⁵. Duizenden arbeiders, waaronder veel soldaten, klaarden de klus in minder dan vijf jaar (IBID., 39). Voor de aanlevering van bouwmaterialen werden steenbakkerijen, steengroeven en bossen aangekocht of geëxploiteerd: baksteen was afkomstig uit Niel, Bazel, Edegem, Kalmthout en Kapellen, terwijl arduin uit Feluy in Henegouwen kwam (IBID., 41).

Over de mate waarin de Brialmontomwalling haar rol ooit echt heeft waargemaakt, kan gediscussieerd worden. Begin 20ste eeuw werd de omwalling echter al gedeclasseerd als militaire vesting. De krijgsvoering was dan al sterk veranderd, onder meer met het inzetten van lange-afstandsgeschut, vliegtuigen en zeppelins (LAUWERS 2010, 18). Met het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog in 1914 en de ondertussen veranderde krijgstechnieken was het concept van polygonale forten al helemaal gedateerd. De Grote Omwalling kon Antwerpen niet langer verdedigen en haar militaire karakter werd snel omgebogen tot logistieke functies, zoals opslagplaatsen. In de jaren 1950 en '60 werd de Brialmontomwalling met dynamiet opgeblazen, onder meer ten behoeve van de bouw van de ring en de binnensingel. Op uitzondering van de Brialmontforten bleven maar weinig zichtbare sporen van de omwalling bewaard: leeuwenkoppen langs de singel, het natuurdomein Wolvenberg, het Brilschanspark, de Mastvest en enkele officierswoningen aan de Kielse Vest.



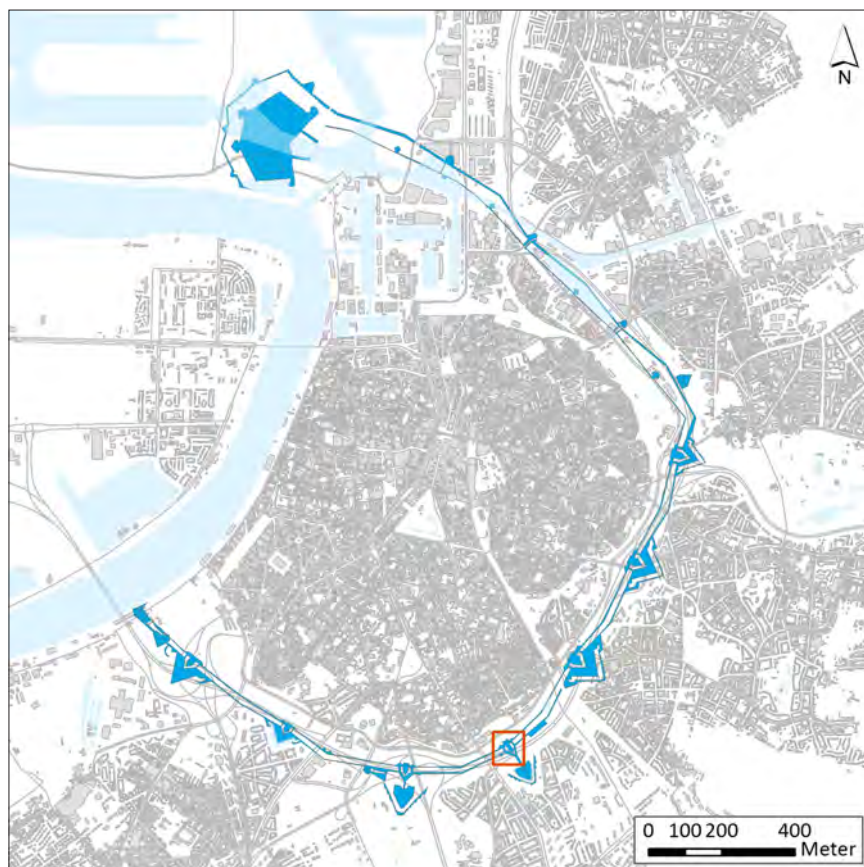
Figuur 8. Fort Brilschans met achteraan de caponnière 8/9



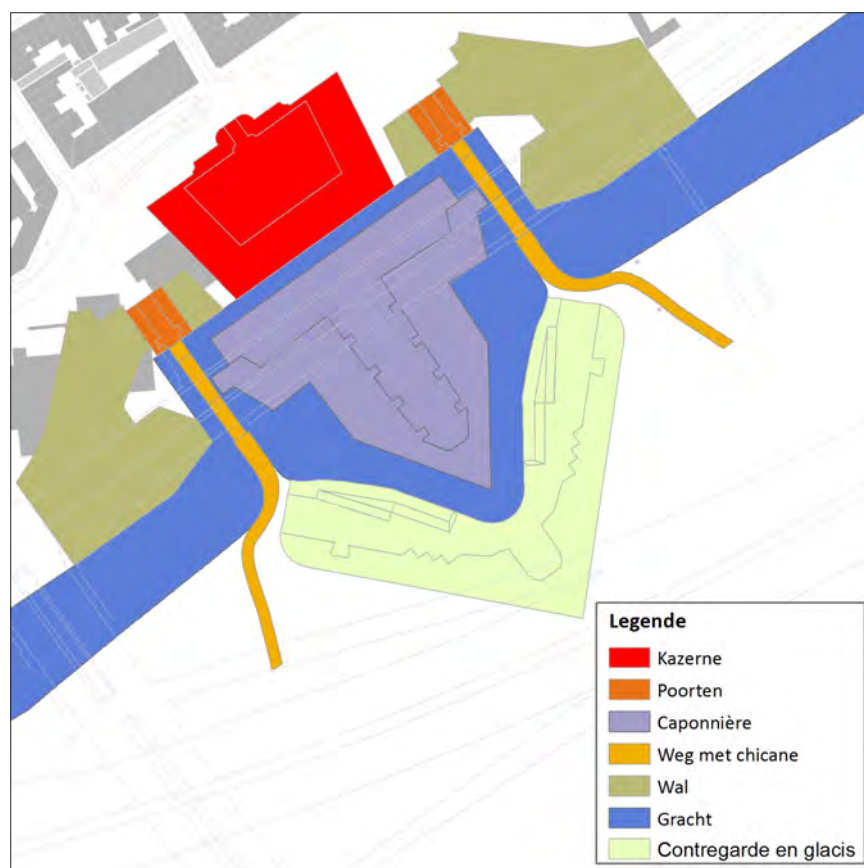
Figuur 9. Stadsplan door A. Scheepers, 1886



Figuur 10. Ligging van de Grote Omwalling en de Brialmontforten



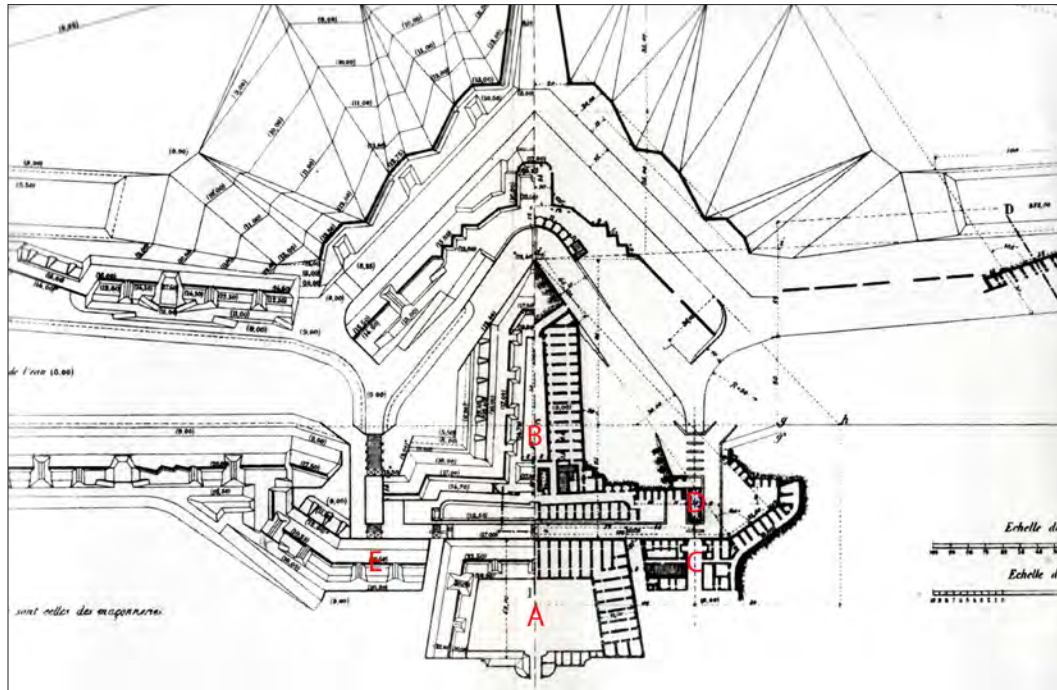
Figuur 11. GIS-projectie van de Brialmontomwalling op het stadsplan



Figuur 12. Onderdelen van de Brialmontomwalling ter hoogte van de Uitbreidingstraat

Het projectgebied situeert zich ter hoogte van de saillant⁶ van Berchem, met inbegrip van de Geniekazerne 8/9, de centrale caponnière, het voorliggend lunet (huidige Brilschans) en twee poorten, namelijk de Berchemsepoort en de Mechelsepoort. Een watergordel omsluit de caponnière, die bestaat uit twee flanken met telkens

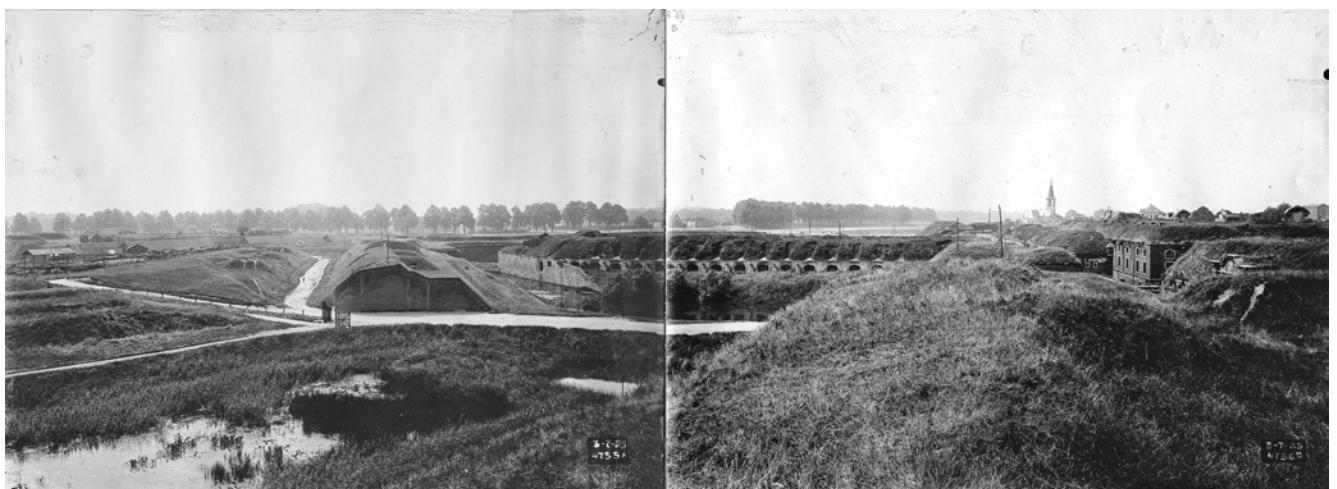
veertien kanonkelders en een openluchtbatterij, rond een binnenplaats (GILS 2001, pl. I.3.). Achter de caponnière strekt zich de kazerne uit, op U-vormig grondplan. Aan weerszijden van de kazerne bevinden zich de Berchemsepoort (oostelijk) en Mechelsepoort (westelijk) met daarbuiten gelegen chicanes⁷.



Figuur 13. Typegrondplan van de aanvalsfronten 8-10 van de Brialmontomwalling, met onder meer kazerne (A), dubbele caponnière (B), Mechelsepoort (C), chicane buiten de Mechelsepoort (D) en Berchemsepoort (E) (lunet is niet weergegeven; uit: GILS 2001, pl. I.3.)

Iconografische bronnen van de Brialmontomwalling tonen de monumentaliteit en schaalgrootte van de militaire bouwwerken. Vandaag, meer dan een halve eeuw na de afbraak ervan, is het moeilijk voor te stellen dat de omwalling het 19de- en 20ste-eeuwse stadsbeeld bepaalde.

De aaneengeschaalde wallen, stadspoorten, grachten en forten vormden een fysieke en mentale barrière tussen stad en ommeland. Ze verleenden de stad haar grandeur en macht, als een schijnbaar onneembare vesting.



Figuur 14. Zicht op de Brialmontomwalling: kazerne (rechts in beeld), dubbele caponnière, natte gracht en chicane (midden). De lunet bevindt zich links buiten beeld.



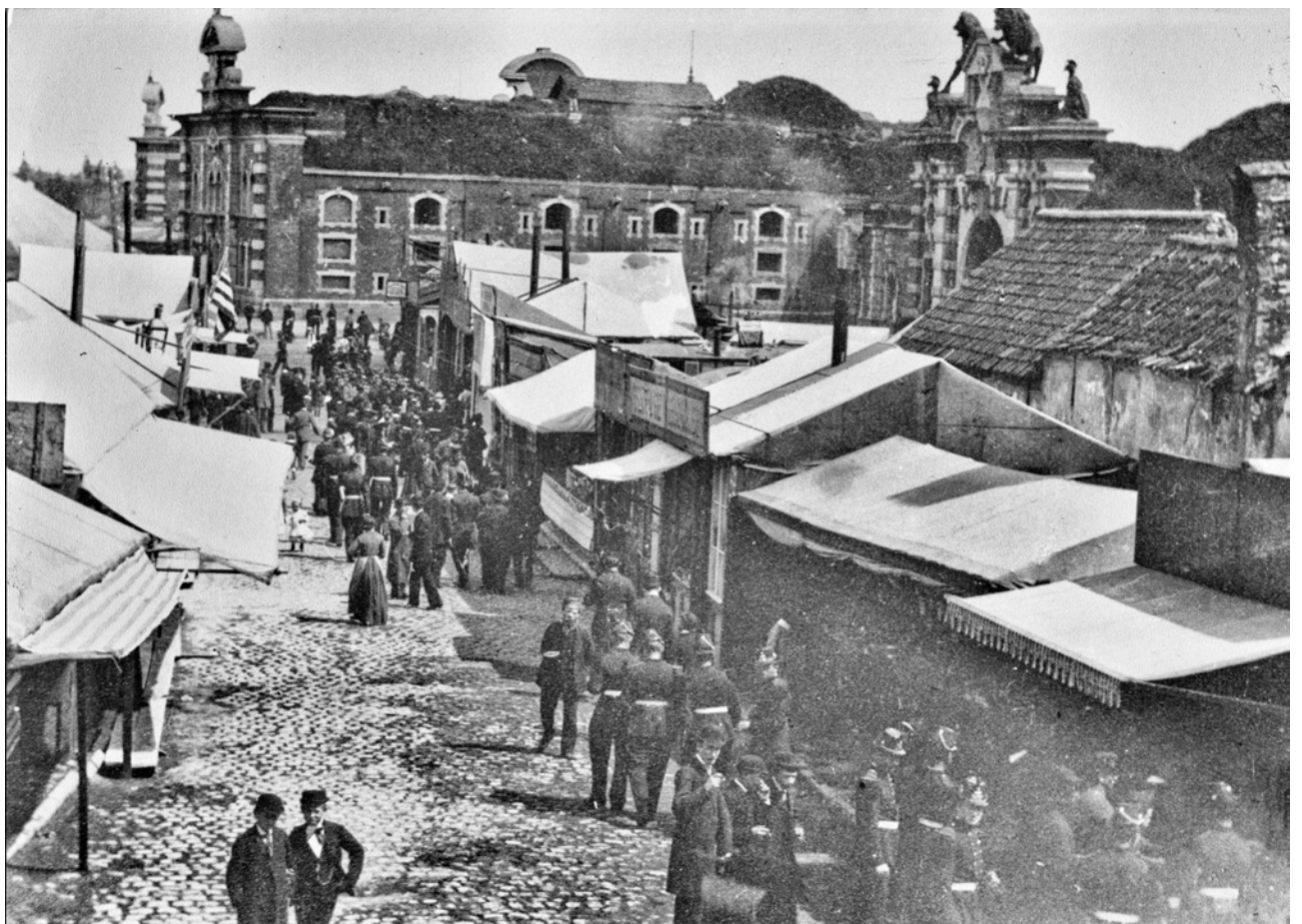
Figuur 15. Zicht op de Mechelsepoort



Figuur 16. Geniekazerne 8/9 aan stadszijde, ter hoogte van de huidige Uitbreidingstraat



Figuur 17. Mechelsepoort aan stadszijde



Figuur 18. Kermis ter hoogte van de Geniekazerne 8/9 in 1898

Na de declassering van de Brialmontomwalling worden allerhande plannen gesmeed en ontworpen, zoals bijvoorbeeld door de internationale ontwerpwedstrijd in 1910 (LOMBAERDE 1997, 108). Het plan om de omwalling om te vormen tot verkeersas gaat terug tot de beginjaren van de Tweede Wereldoorlog, maar kreeg pas definitief vorm in 1963. Op schaarse uitzonderingen na verdwenen alle bovengrondse delen van de Brialmontomwalling onherroepelijk.

Voor meer informatie over de bouw, het functioneren, de afbraak en de herbestemming van de Brialmontomwalling verwijzen we naar de beknopte bibliografie, achteraan in deze bijdrage.



Figuur 19. Afbraak van de Brialmontomwalling in 1957: plaatsen van dynamiet



Figuur 20. Dynamiteren van de Brialmontomwalling



Figuur 21. Afbraak van de Geniekazerne 8/9

4. ARCHEOLOGISCHE BESCHRIJVING

Tijdens het afgraven kwamen verspreid over het bouwterrein een aantal massieve muurdelen vrij te liggen. Het gaat om onderdelen van de Brialmontomwalling, meer bepaald van caponnière 8/9, van de Geniekazerne 8/9, van de fundering of onderbouw van de wal van de Mechelsepoort en van de chicane buiten deze poort. Tussen deze steenstructuren werd de natte gracht aangetroffen, die gedempt bleek te zijn met overwegend tertiair schelpenrijk zand.

De aangetroffen muurresten vertonen een planmatige aanleg, zowel in bouwmaterialen en -technieken als in oriëntatie. Opvallend is het massieve, monumentale karakter van de muurresten en het feit dat zij vrijwel allemaal tot op dezelfde hoogte afgebroken waren en bewaard bleven. Het afbraakniveau van deze onderdelen

van de Brialmontomwalling is het restant van het dynamiteren van de bouwwerken in 1957, onder meer voor de aanleg van de ring en binnensingel. De funderingen van de bouwwerken reiken, voor zover vastgesteld werd tijdens gerichte peilingen en sonderingen, tot ca. vijf meter onder het afbraakniveau. Deze monumentaliteit en robuustheid kan verklaard worden vanuit de militaire en symbolische functie(s) van de Brialmontomwalling.

De hierna volgende archeologische beschrijving van de aangetroffen structuren is opgesteld in volgorde van de opgraving, te beginnen met restanten van de caponnière 8/9, de Geniekazerne 8/9, de onderbouw van de wal waarin de verdwenen Mechelsepoort zich bevond, de chicane buiten de Mechelsepoort en de gedempte gracht tussen deze gebouwde onderdelen van de Brialmontomwalling.



Figuur 22. Opgravingsplan met aanduiding spoornummers op gegeorefereerd plan van de omwalling

4.1. Caponnière 8/9

Spoor 1 (S1) is een massieve baksteenmuur met natuursteen (arduin) op de hoeken en westelijke zijde. Het metselwerk van bakstenen en harde kalkmortel is zeer verzorgd en in goede bewaringstoestand. De bakstenen muur heeft een breedte van 1,3 m; de opgegraven lengte bedraagt 4,3 m. De bakstenen hebben als afmetingen 18 x 8,5 x 4,5/5,5 cm. De hoeken zijn verstevigd/voorzien van zorgvuldig gekapte en gemetste natuursteenblokken. De zuidzijde werd bekleed met een natuurstenen plint met een hoogte van 55 cm. Het oorspronkelijke loopvlak moet op ongeveer halve hoogte van de plint gesitueerd worden. De diepte van S1 kon niet vastgesteld worden aangezien

er op deze plek niet gesondeerd noch gepeild werd. Naar analogie met de andere muurresten (cf. infra) kan echter verondersteld worden dat S1 tot bijna vijf meter onder het afbraakniveau bewaard is gebleven. Op de overgang van natuursteen naar baksteen zijn op regelmatige afstand van elkaar gaten zichtbaar. In deze gaten is zaagsel terug te vinden. De gaten houden dan ook wellicht verband met het dynamiseren van het bouwwerk in 1957. Op de westelijke hoekzijde lijken ooit de letters 'PD' aangebracht. Hoe deze graffito geïnterpreteerd moet worden en of deze ook verband kan houden met de afbraak, is niet duidelijk.



Figuur 23. Zicht op S1, in noordoostelijke richting



Figuur 24. Detailopname van de noordwestelijke hoek van S1, in oostelijke richting: op de overgang tussen natuursteen en baksteen zijn gaten (voor dynamiet?) zichtbaar



Figuur 25. Detailopname van de noordoostelijke hoek van S1, in zuidelijke richting

De noordoostelijke hoek van muur S1 vertoont een rond gat tot op ca. 10 cm in het natuurstenen parement. Wellicht was hier oorspronkelijk een metalen element aan bevestigd van bijvoorbeeld een ankerpunt of een scharnier. De oostelijke zijde van muur S1 vertoont verzorgd, zogenaamd zichtbaar metselwerk. Muur S1 kan dan ook beschouwd worden als de noordwestelijke hoek van de achterzijde van caponnière 8/9, met een opening tussen S1 en bouwwerk S2.

Spoor 2 (S2) omvat de funderingen van een bouwwerk waarvan minstens vijf vertrekken (van de eenentwintig!) zijn vrijgelegd. Het gaat om een deel van de achterzijde van de caponnière. De westzijde van S2 bestaat uit zeer verzorgd, zichtbaar metselwerk en vormt de tegenhanger

van S1, beide als weerszijden van de doorgang of toegang tot de caponnière. De vertrekken of kamers hebben telkens een breedte van 4,5 m. De lengte van de kamers kon niet ingeschat worden aangezien deze buiten de rand van de bouwput vallen. Het betreft massief baksteenmetselwerk (18 x 7,5 x 4 cm) waarvan de noordelijke muur 37 cm dik is en de scheimuren tussen de kamers 72 cm dik zijn. De muren van de verschillende vertrekken zijn bewaard tot gemiddeld 10,7 m TAW en vertonen een zwarte kleur. Mogelijk betreffen het teerresten. In de noordoostelijke muur van elke kamer is telkens een uitsparing voorzien. Mogelijk gaat het om schouwen of verluchtungskanalen. De kamers waren niet voorzien van kelders. De uitgebroken vloeren bevonden zich op ongeveer een halve meter onder de maximaal bewaarde muurhoogte. De noordwestelijke muur van de derde kamer (te rekenen van west naar oost) vertoont een brede, bakstenen spaarboog.



Figuur 26. Zicht op de vrijgelegde restanten (S2) van de achterzijde van caponnière 8/9, richting noorden



Figuur 27. Zicht op S2, in zuidoostelijke richting



Figuur 28. Detailopname van de uitsparing in de oostelijke scheimuur van een van de kamers, aan de achterzijde van de caponnière



Figuur 29. Zicht op de noordoostelijke scheimuur van de derde kamer, aan de achterkant van de caponnière



Figuur 30. Zicht op een deel van de spaarboog in de noordwestelijke muur van de derde kamer

Aan de buiten- of grachtzijde van de caponnière bevindt zich op 9,1 m TAW een riool of waterkanaal S5, bestaande uit bakstenen muren met rechthoekige dekstenen in kalksteen. Na het lichten van een van de dekstenen werd duidelijk dat het kanaal zelf twee opeenliggende slibpakketten bevat. Dit slib werd bemonsterd voor eventueel verder onderzoek. Ten noorden van dit kanaal bevindt zich op 8,7 m TAW de massieve baksteenfundering S3. De onderkant van deze fundering bevindt zich op ca. 5,6 m TAW. Op basis van meerdere sonderingen en peilingen kan verondersteld worden dat deze massieve constructie S3 vrijwel zeker de volledige achterkant van de caponnière omsluit. Of dit ook geldt voor de andere zijden van de caponnière kan op

dit moment niet achterhaald worden. Wellicht fungeerde deze fundering als verankering van het hele bouwwerk van de caponnière, die als geschutstelling zwaar mortiervuur diende te weerstaan. Net zoals de andere onderdelen van de omwalling diende de caponnière over voldoende incasseringsvermogen te beschikken, maar bovendien stond hierin zwaar geschut opgesteld, ter verdediging van de flanken en invalswegen buiten de stadspoorten. Zowel het kanaal S5 als muur S3 bevonden zich oorspronkelijk in de natte gracht maar zijn nu afgedekt door vullagen tertiair schelpenrijk zand. De muurresten van S1 t.e.m. S5 zijn relatief goed bewaard gebleven.



Figuur 31. Zicht op de fundering van de achterzijde van de caponnière, in noordelijke richting: muurwerk S2 (rechts), het riolerings- of waterkanaal S5 (midden) en de massieve funderingsmuur S3 (links)

Ten zuiden van de muurresten S1-S5 bevindt zich een platform dat aangetast werd tijdens de afbraak van de Brialmontomwalling maar waar zich nog de citerne S10 bevindt. Het ondergrondse waterbekken bestaat uit een rechthoekige bakstenen ruimte, afgedekt door een enigszins spits tonggewelf met centraal daarin een cilindervormige put of mond uit tapse bakstenen (bovenaan 9,8 m TAW).

Bovenop de put lag een natuurstenen putdeksel. De muren van de ondergrondse ruimte en mond zijn bestreken met een waterdichte, harde mortel. De diepte van de citerne kon niet bepaald worden aangezien deze nog gevuld was met water. De massieve funderingsmuur S3 flankiert de citerne S10 aan de noordwestelijke zijde. Wellicht staat de citerne in verbinding met het kanaal S5.



Figuur 32. Zicht op citerne S10, richting noord(oost)en



Figuur 33. De put of mond van citerne S10



Figuur 34. Het natuurstenen putdeksel bovenop citerne S10, na verwijdering



Figuur 35. Muur S3 met achteraan citerne S10, richting zuidoosten



Figuur 36. Kuil S7 in profiel 3 bevat een concentratie huishoudelijk/militair vaatwerk

In het oostelijk deel van profiel 3 werd kuil S7 opgemerkt met daarin een concentratie vondstmateriaal, voornamelijk industrieel wit aardewerk en in mindere mate metaal, dierlijk botmateriaal en glas. Het lijkt alsof het vaatwerk oorspronkelijk in een houten koffer zat, getuige enkele houtresten en fragmenten metaalbeslag. Het aardewerk bestaat uit kommen en in mindere mate borden. Het betreft dus - op uitzondering van de opschriften - onversierd huishoudelijk vaatwerk, wellicht in militaire context.

Het merendeel van de kommen draagt op de bodem een zwarte stempel 'DIV. II. SOCIÉTÉ CÉRAMIQUE MAESTRICHT. MADE IN HOLLAND'.⁸ Op de buitenzijde van de kom prijkt vaak het rode opschrift '1^{er} Rég^t d'artillerie'. Dit type van

kom heeft een hoogte van 8,9 cm en een randdiameter van 18,5 cm. De rand is verdikt. De bodem heeft een diameter van 9,5 cm, is vlak en telt vijf 'draairingen', afkomstig van de mal. Eveneens uit Maastricht afkomstig zijn de borden met licht opstaande rand. De borden dragen dezelfde stempel, maar dan in blauw, en hetzelfde rode opschrift op de vlag. De borden hebben een hoogte van 4,1 cm en een randdiameter van 23 cm. De standing heeft een diameter van 13 cm.

Minder talrijk zijn kommen met op de bodem een groene stempel 'MADE IN BELGIUM BOCH FES LA LOUVIÈRE FABRICATION BELGE'. Dit type stempel dateert uit de periode 1910-1966.⁹ De kommen hebben een hoogte van 9,2 cm en een randdiameter van 18 cm. De randen zijn niet verdikt. De bodems hebben een diameter van 9 cm.



Figuur 37 a. Kom van Société Céramique



Figuur 37 c. Kom van atelier Boch



Figuur 37 b. Beeldmerk Société Céramique



Figuur 37 d. Beeldmerk Boch

4.2. Geniekazerne 8/9

Parallel met de muurresten S2, S3 en S5 strekt muur S4 zich uit. Het betreft een zware 1,7 m brede buitenmuur uit overwegend natuursteen (kalksteen?) en in mindere mate baksteen, met een natuurstenen parement in vrij verband. Aan de noordwestelijke zijde is de buitenmuur voorzien van 1,2 m brede bakstenen binnenmuren die minstens drie vertrekken afbakenen. Aan de zuidzijde vertoont de buitenmuur minstens twee risalieten, waarvan één hoekrisaliet. Deze uitsprongen zorgden voor een geleding van de gevel en waren zowel functioneel (versteviging) als esthetisch van aard. De bakstenen (18/19 x 8,5 x 4 cm)

binnenmuren lijken verbonden geweest te zijn met behulp van tonggewelven of boogconstructies. In het westelijke deel vormt de buitenmuur een stompe hoek van 105 graden met de westelijke buitenmuur van de kazerne. De muren bereiken een diepte van bijna vijf meter onder het afbraakniveau. Vijftien natuursteenlagen onder het afbraakniveau vertoont de buitenmuur een vertanding. De bewaringstoestand van de zuidelijke buitenmuur is goed; de binnenmuren en de westelijke buitenmuur zijn sterk aangetast door de bouw van de nabijgelegen sporthal.



Figuur 38. Zicht op de achterzijde van de Geniekazerne 8/9 met buiten- en binnenmuren, richting noordoosten



Figuur 39. Detailopname van de zuidwestelijke hoekrisaliet van de Geniekazerne 8/9



Figuur 40. Zicht op de buitenmuur (bovenaan) en binnenmuren (links en rechts) van Geniekazerne 8/9, richting oosten

4.3. Wal tussen Geniekazerne en Mechelsepoort

Ten zuidwesten van de Geniekazerne werd op 10,3 m TAW de massieve baksteenmuur S9 aangetroffen, met een gebosseerde natuurstenen onderbouw of plint. In feite fungeerde de gehele muur S9 als onderbouw voor het wallichaam tussen de Geniekazerne en de Mechelsepoort.

Aanvankelijk werd 3,3 m muurlengte opgegraven, in een latere uitgravingsfase kwam nog eens twintig meter van het westelijk vervolg van de muur vrij te liggen. Het westelijk deel reikt tot aan de doorgang naar de Mechelsepoort. Iconografische en cartografische bronnen tonen dat er zich boven de bak- en natuurstenen muur S9 een aarden wallichaam bevond, waarin meer westelijk de Mechelsepoort lag. Het wallichaam zelf werd bij de afbraak

van de Brialmontomwalling vernield; wellicht kwam de aarde voor een deel terecht in afgebroken bouwwerken en grachten.

De muur S9 heeft ter hoogte van het afbraakniveau een breedte van 0,7 tot minstens 1,8 m en toont verzorgd baksteenmetselwerk (18 x 8,5 x 5 cm) in kruisverband, gebonden met een harde kalkmortel. Zo'n 35 baksteenlagen bleven bewaard. Onder de bakstenen bovenbouw bevindt zich een natuurstenen plintband, waaronder de natuurstenen onderbouw of plint dieper reikt tot bijna vijf meter onder het afbraakniveau. Net boven de plintband steekt een afgebroken en geplooid ijzeren steunbalk met I-profiel uit de muur. De functie hiervan is niet bekend.



Figuur 41. Zicht op muur S9 als stenen onderbouw van de wal bij de Mechelsepoort, richting westen

4.4. Weg buiten de Mechelsepoort

In het zuidwestelijk deel van het bouwterrein situeert zich op 9,3 m TAW het bouwwerk S8 op U-vormig grondplan¹⁰, als restant van de weg of chicane buiten de verdwenen Mechelsepoort. De muren bestaan uit een bakstenen kern, aan de buiten- of grachtzijde bekleed met gebosseerde natuursteenblokken (kalksteen?) in vrij verband. De muurbreedte bedraagt 1,4 m. Het bovenvlak van de noordwestelijke muur is plaatselijk afgeschuind. Een uitsparing in het metselwerk en twee metalen bouten houden verband met de aanhechting van een brug over de natte gracht en/of met de bevestiging van tramsporen. De muren reiken tot bijna vijf meter onder het afbraakniveau.

Ten zuiden van het bouwwerk toont de wand van de bouwput als profiel 3 de plaatselijke bodemopbouw: onderaan zijn vullingslagen zichtbaar, afgedekt door funderingsbedden van het 19de-eeuwse loopvlak en van de twee dubbele tramsporen, die op hun beurt afgedekt zijn door een afbraakniveau. Bovenop deze donkere laag rusten stortlagen zand, veelal van tertiaire herkomst, en bouwpuin. Het afbraakniveau van S8 verschilt niet veel van het 19de-eeuwse loopvlak. Ter hoogte van het afbraakniveau werden fragmenten glas, metaal en industrieel wit aardewerk aangetroffen. Ten noorden van S8 werd gepeild naar de funderingsdiepte. Op ongeveer vier meter onder het afbraakniveau bevindt zich zwart slib, als restant van de grachtvulling.



Figuur 42. Zicht op bouwwerk S8 als restant van de weg buiten de Mechelsepoort, richting oosten



Figuur 43. De noordoostelijke hoek van bouwwerk S8, met achteraan links het profiel 3, richting zuiden



Figuur 44. Detailopname van profiel 3: ter hoogte van het naambordje zijn de funderingsbedden van de verdwenen kasseibestrating waar te nemen, net als kuiltjes met kiezelstenen als fundering voor tramsporen



Figuur 45. Detailopname van de noordwestelijke muur van S8: uitsparing in het metselwerk en metalen bouten



*Figuur 46. Het natuurstenen parement van S8, richting oosten.
Onderaan is de zwarte verkleuring van de oorspronkelijke grachtvulling zichtbaar.*

4.5. Gedempte gracht tussen de bouwwerken

Verspreid over het bouwterrein werden in functie van funderingstechnieken een aantal sonderingen en peilingen uitgevoerd, tussen de hierboven beschreven massieve muurresten. Op uitzondering van één sonderingsput binnenin de kazerne, situeren de peilingen zich ter hoogte van de gedempte oorspronkelijke natte gracht. Deze watergordel omsloot en beschermde de verschillende onderdelen van de omwalling. Diverse bruggen verbonden de bouwwerken met elkaar, zoals bijvoorbeeld de chicanes met de stadspoorten of de Geniekazerne met de caponnière. Oude foto's tonen dat het waterpeil zich op ongeveer twee meter onder het oorspronkelijke loopvlak van de chicane buiten de Mechelsepoort bevond.

Tijdens en/of na de afbraak van de Brialmontomwalling werd de natte gracht gedempt, veelal met schelpenrijke zanden van tertiaire herkomst. Vermoedelijk werd er bij de aanleg van de ring heel wat tertiair zand opgedolven en als dempingsmateriaal in de grachten en op de afgebroken bouwwerken gestort. Onder deze dempingspakketten, tussen de vier en vijf meter onder het afbraakniveau, schuilen zwarte slibpakketten als restant van de grachtvulling. Profiel 1 toont dat er meerdere dempingsfasen waar te nemen zijn. Ter hoogte van de chicane S8 werd in de dempingspakketten, aangeduid met S6, een hoeveelheid divers vondstmateriaal aangetroffen: een bierfles van 50 cl uit brouwerij DuMesnil¹¹, tegel- en pijpensteelfragmenten, een lederen handschoen en stukken prikkeldraad.



Figuur 47. Profiel 1: gedeeltelijke doorsnede van de gedempte gracht tussen caponnière en kazerne

5. BESCHOUWING EN AANBEVELINGEN

Het archeologisch noodonderzoek in de Uitbreidingstraat in Berchem bracht een aantal onderdelen van de Brialmontomwalling aan het licht: de noordwestelijke hoek van de caponnière 8/9 met inbegrip van een citerne en kanalisatie, de zuidwestelijke hoek van de Geniekazerne 8/9, de stenen onderbouw van de wal bij de Mechelsepoort, de weg of chicane buiten de Mechelsepoort en de gedempte maar oorspronkelijk natte gracht tussen deze onderdelen. Het archeologisch onderzoek leverde meer inzicht en kennis over de bouw en over de afbraak van dit deel van de Brialmontomwalling, die tot stand kwam in het midden van de 19de eeuw. Zo brachten de opgravingen de exacte locatie van de diverse onderdelen van de omwalling (beter) in kaart en leverden zij meer informatie op over de aangewende bouwmaterialen en -technieken en boden zij een blik op de afbraak van de omwalling. Mogelijk behoren de aangetroffen archaeologica, in hoofdzaak het industrieel wit aardewerk uit La Louvière en Maastricht, tot een of meerdere gebruiksfases van de omwalling.

Hoewel dit al merkbaar is op cartografische en iconografische bronnen, toont het archeologisch onderzoek de monumentaliteit, omvang, robuustheid en architecturale kwaliteit van de Brialmontomwalling, waarmee tegemoet gekomen werd aan de noden omtrent oorlogsvoering en identiteitsvorming van de jonge natie. Deze eigenschappen liggen bovendien in de lijn van de historische omwallingen rond Antwerpen, zoals ook vastgesteld middels archeologisch onderzoek naar de middeleeuwse en 16de-eeuwse, zogenaamde Spaanse omwalling (die op haar beurt in de daaropvolgende eeuwen uitbreidingen kende). De Brialmontomwalling of Grote Omwalling vormt dan ook het sluitstuk van een lange en rijke vestingbouwkunde traditie in Antwerpen, die een aanvang nam in de 9de eeuw ter hoogte van de burchtzone.

Archeologisch onderzoek naar de Brialmontomwalling is waardevol om wetenschappelijke én maatschappelijke redenen. Niet alleen vergroot en verfijnt hiermee onze kennis over deze episode in de vestingbouwkunde, tegelijk wordt ons een spiegel voorgehouden: onderzoek naar de omwalling leert ons niet enkel hoe zij tot stand kwam, maar ook hoe onze maatschappij omging en omgaat met dergelijk erfgoed. Tezelfdertijd draagt onderzoek naar de omwalling bij tot het versterken van de geschiedenis en dus identiteit van de stad en haar omgeving. Archeologisch onderzoek confronteert ons met de materiële resten uit ons verleden, en met de manier waarop wij omgaan met dat verleden.

Toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen op het tracé van de Brialmontomwalling (bijvoorbeeld Ringland) houden best zoveel mogelijk rekening met wat er in de bodem zit, niet enkel om bouwtechnische redenen maar ook om de relictten als troef en meerwaarde aan te wenden. Een voorbeeld is de geplande heraanleg van het De Villegaspark langs de Uitbreidingstraat in Berchem. Dit park ligt bovenop de oostelijke vleugel van de Geniekazerne 8/9 en op de fundamenten van de Berchemsepoort (de poort ligt in het verlengde van de De Villegasstraat). Het nieuwe parkontwerp kan op meerdere niveaus rekening houden met de onderliggende relictten: a) vrijwaring van de relictten, aantasting ervan wordt uitgesloten (geen terreinwijzingen); b) de relictten al dan niet deels tonen, op voorwaarde dat aantasting vermeden wordt (maatregelen tegen vandalisme); en/of c) de relictten aanwenden als thema: een parkontwerp waarin de historiek en eigenheid van de Grote Omwalling thematisch wordt aangewend, naar analogie met bijvoorbeeld de Viking-speeltuinen op Linkeroever. Met deze derde optie zouden parkdelen of speeltuigen kunnen verwijzen naar onderdelen van de Brialmontomwalling, bijvoorbeeld poorten, grachten of wallen. Op die manier maken parkbezoekers kennis met de historiek van hun straat, bouwblok en stad.

Op basis van de bevindingen uit het archeologisch onderzoek kunnen we de bij aanvang geformuleerde vragen beantwoorden:

➔ *Welke restanten van de Brialmontomwalling werden aangetroffen?*

Het archeologisch noodonderzoek bracht volgende onderdelen van de Brialmontomwalling aan het licht: de noordwestelijke hoek van de caponnière 8/9 met inbegrip van een citerne en kanalisatie, de zuidwestelijke hoek van de Geniekazerne 8/9, de stenen onderbouw van de wal bij de Mechelsepoort, de weg of chicane buiten de Mechelsepoort en de gedempte maar oorspronkelijk natte gracht tussen deze onderdelen. Het aantal archaeologica is beperkt; de meest illustratieve deelcollectie is die van industrieel wit huishoudelijk/militair aardewerk (kommen en borden) uit La Louvière (Boch) en Maastricht (Société Céramique).

➔ *Wat is de datering van de restanten?*

De geregistreerde onderdelen van de omwalling dateren uit de periode 1859-1864; zij werden in 1957 afgebroken tot op het huidige straatniveau (Uitbreidingstraat). De mobiele vondsten, zoals bijvoorbeeld het industrieel wit aardewerk, dateert uit de periode tussen de bouw en de afbraak van de omwalling. Verder onderzoek van de stempels op het aardewerk kan deze datering wellicht verfijnen.

➔ *Hoe is de bewaringstoestand van deze restanten?*

De bewaringstoestand van de aangetroffen onderdelen is over het algemeen goed. De massieve muurresten zijn in 1957 gedynamiteerd en afgebroken tot gemiddeld 10 m TAW; daarna bleven de restanten vrijwel ongeschonden in de bodem bewaard. De geplande bouwwerken vormen echter een ernstige bedreiging: voor het funderen van het nieuwe schoolgebouw zullen belangrijke delen onherroepelijk afgebroken worden.

➔ *Wat is de meerwaarde van archeologisch onderzoek naar de Brialmontomwalling?*

Archeologisch onderzoek naar de Brialmontomwalling is waardevol om wetenschappelijke én maatschappelijke redenen. Niet alleen vergroot en verfijnt hiermee onze kennis over bijvoorbeeld bouwtechnieken en -materialen en bewaringstoestand van restanten, tegelijk leert onderzoek naar de omwalling hoe onze maatschappij omging en omgaat met - in dit geval vestingbouwkundig - erfgoed. Archeologisch onderzoek draagt bovendien bij tot het versterken van de geschiedenis en dus identiteit van de stad en haar omgeving.

➔ *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij verdere werken en andere ruimtelijke ontwikkelingen?*

Elke bodemkundige of ruimtelijke ingreep op onderdelen van de Brialmontomwalling verdienen gedegen vooronderzoek (onderzoek van bronnen, etc.), volwaardig terreinonderzoek en post-excavation verwerking van onderzoeksgegevens. Bij ruimtelijke ingrepen dient maximaal behoud van de omwalling voorop te staan, om wetenschappelijke, cultuurhistorische en -toeristische redenen. Daarnaast zou elke ontwikkeling moeten kunnen bijdragen tot een betere ontsluiting van het vestingbouwkundig erfgoed, bijvoorbeeld door het ontwerp al dan niet gedeeltelijk te enten op wat er ooit was, of door middel van diverse media (infopanelen, virtuele toepassingen, etc.) meer duiding te bieden.

BIBLIOGRAFIE

BOGAERTS B. 2005: Archeologisch onderzoek naar de Brialmontomwalling (2004-2005). In: *Vesting*, 2005-4.

GILS R. 2001: *Atlas Belgische Versterkingen te Antwerpen, Luik en Namen (1859-1914)*, Erpe.

KAMPS P.J.M., VAN KERKUM P.C. & DE ZEE J. (red.) 1999 (2004): *Terminologie verdedigingswerken. Inrichting, aanval en verdediging* (herziene en uitgebreide bewerking van MOHR A.H. 1983: *Vestingbouwkundige termen*), Utrecht.

LAUWERS F. 2010: *Garnizoen Antwerpen 1831-1970. Het leger in het dagelijks leven van de Antwerpenaar*, Gloucestershire.

LOMBAERDE P. (red.) 1997: *Vesting Antwerpen. De Brialmontforten*, s.l.

EPILOOG

Tijdens het ter perse gaan van deze bijdrage loopt er archeologisch terreinonderzoek naar de Brialmontomwalling ter hoogte van het voormalige postsorteercentrum in Berchem. Voorafgaand aan de sloop van Post X en de bouw van kantoren en een opleidingscentrum, voert archeologisch bureau Odin in samenwerking met de stedelijke dienst archeologie onderzoek uit naar onderdelen van front 7/8, waarbij volgende relictten aan bod komen: de zuidwestelijke

hoek van de caponnière 7/8, brugpijlers en een deel van de chicane buiten de Spoorbaanpoort. Net zoals in de Uitbreidingstraat geven de aangetroffen relictten blijk van een hoge bouwkwaliteit, monumentaliteit en grootschaligheid. Het lopende onderzoek levert bijkomende informatie en kennis op over de exacte locatie van de structuren en over de aangewende bouwmaterialen en -technieken.

NOTEN

1. Caponnière: in het polygonale stelsel: een aan de voet van de hoofdwal gelegen uitbouw ter flankering van de gracht (KAMPS 2004, 15). In dit geval gaat het om een tweezijdige of dubbele caponnière.
2. Reduit: zelfstandig verdedigbaar werk binnen een fort, dienende om de verdediging na de val van de hoofdwal te kunnen voortzetten (ID., 35). In dit geval fungeerde Antwerpen als versterking om de politieke en militaire top en (een deel van) de bevolking te kunnen verdedigen bij een inval.
3. Polygonaal stelsel: vestingbouwkundig stelsel waarvan het tracé gekenmerkt wordt door de eenvoudige veelhoeksvorm met rechte zijden die geflankeerd worden vanuit caponnières (ID., 34).
4. Lunetten: klein verdedigingswerk met twee open facen (naar buiten gerichte schuine zijden) en veelal korte flanken, ook wel brilschans genoemd (ID., 29).
5. Het ging om een gigantisch bedrag in een periode dat er van papiergeld trouwens amper sprake was (bron: <http://www.nbb.be>).
6. Saillant: uitspringende punt van een bastion of ander verdedigingswerk, waar de facen samenkomen (ID., 37).
7. Chicane: toegangsweg naar een vestingpoort, op zodanig geknikte of bochtige wijze aangelegd dat de aanvaller de poort niet rechtstreeks kon beschieten, doch zelf zoveel mogelijk aan beschieting werd blootgesteld (ID., 16).
8. De productie van de *Société Céramique Maestricht* liep van 1863 tot 1958. Verdere determinatie van de stempels kan een preciezere datering opleveren.
9. Bron: <http://www.royalboch.com>. Verdere determinatie kan de datering mogelijk verfijnen.
10. Op de foto's zijn slechts twee van de drie muren te zien, in L-vorm. De derde muur bevindt zich in de westelijke wand van de bouwput.
11. Georges Dumesnil startte de brouwerij in 1840 in Parijs. In 1956 verhuisde de productie naar Ivry (bron: <http://didier93.chez-alice.fr>).

ILLUSTRATIEVERANTWOORDING

Figuren 6, 8, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 en 21 zijn eigendom van de Kring voor Heemkunde Berchem (met dank aan de heer Paul Geysen). Alle andere afbeeldingen behoren toe aan de dienst archeologie van de stad Antwerpen.

TREFWOORDEN

Brialmontomwalling – stadsversterking – 19de eeuw – vestingbouw – Berchem

DANKBETUIGING

De auteur wil de volgende personen en instanties uitdrukkelijk bedanken voor hun bijdrage tot het onderzoek (in alfabetische volgorde): Agentschap onroerend erfgoed (Steven Mortier, Leendert Vandermeij en Geert Vynckier), Areal Architecten (Thomas Cols en Eyukewe Dogo), GO! Onderwijs van de Vlaamse Gemeenschap, kabinet schepen voor ruimtelijke ordening en stadsontwikkeling (schepen Rob Van de Velde, Frans Lauwers en Sofie De Leeuw), Kring voor Heemkunde Berchem (Paul Geysen), Petra Panis, Simon Stevinstichting (Hugo Machielse), stedelijke dienst archeologie (Johan Veeckman, Karen Minsaer, Anne Schryvers, Femke Martens, Gerda Vercammen, Steve Michiels, Jerry Driesen, Mike Van Vlasselaer, Dieter Leclercq, Smiljan Klisuric, Guy Vermeylen en Frans Caignie), stedelijke dienst monumentenzorg (Georges Troupin) en Tim Verstraelen.

Rapporten van het Stedelijk informatiecentrum archeologie en monumentenzorg

Reeds verschenen:

1. Archeologisch onderzoek op de Hanzestedenplaats (2006, november 2009)
2. Archeologisch onderzoek op het Militair Hospitaal (2007, november 2009)
3. Majolicategels uit de Sint-Augustinuskerk (september 2008, november 2009)
4. Archeologisch tuinonderzoek in Museum Plantin-Moretus (oktober 2008, november 2009)
5. Archeologisch onderzoek naar het Falcontinnenklooster (december 2009)
6. Archeologisch vooronderzoek - A302 Scheldekaaien Sint-Andries / Zuid (juni 2011)
7. Antwerpse inlegtegels in een Europese context (augustus 2011)
8. Kachelovens. Alleen voor de 16de-eeuwse elite? Antwerpen vertelt een ander verhaal (maart 2013)
9. Fysisch antropologisch onderzoek en archeologische interpretatie van de skeletten uit de kerk van Oosterweel (augustus 2013)
10. Jaaroverzicht 2011-2012 (december 2013)